

Re confortación y mejora, calidad de vida en adultos mayores

Vivienda colectiva en Villa de Leyva

Juan-David Patiño-Díaz¹

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento:
Arq. Martha Luz Salcedo

Revisor Metodológico:
Arq. Yenny Milena Díaz Cotrino

Asesores de Diseño
Diseño Arquitectónico: Arq. Pedro Juan Jaramillo
Diseño Urbano: Arq. Sylvia Muñoz
Diseño Constructivo: Arq. Martha Luz Salcedo



¹ Jdpatino83@ucatolica.edu.co, juandapatino24@hotmail.com



Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Este es un resumen legible por humanos (y no un sustituto) de la licencia. [Advertencia.](#)

Usted es libre de:

Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato

Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material

La licenciente no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia

Bajo los siguientes términos:



Atribución — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciente.



NoComercial — Usted no puede hacer uso del material con propósitos comerciales.



CompartirIgual — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, debe distribuir su contribución bajo la misma licencia del original.

No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.

Re confortación y mejora, calidad de vida en adultos mayores

Vivienda colectiva en Villa de Leyva

Resumen

En este artículo se expone un proyecto que basado en el análisis de censos poblacionales y de acuerdo a las tendencias demográficas actuales al incremento de adultos mayores en el municipio de Villa de Leyva (Boyacá-Colombia), busca brindar la oportunidad de mejorar la calidad de vida para dicha comunidad en un ámbito público-privado y de manera inclusiva, para el beneficio de estos adultos mayores al interior del municipio, arrojando como resultado la implantación estratégica de un conjunto residencial colectivo, que basado en la *Geronto-arquitectura*, busca satisfacer y fortalecer las necesidades de esta comunidad al interior de las viviendas y ofreciéndoles un espacio urbano adecuado vinculado con la naturaleza existente mediante la relación, protección y rehabilitación del río Sáchica.

Palabras clave

Calidad de vida, Comunidad, Geronto-Arquitectura, Gerontología, Hábitat, Vivienda.

Re comfort and improvement, quality of life in older adults

Collective housing in Villa de Leyva

Abstract

This article exposes a project that based on the analysis of population censuses and according to current demographic trends about the increase of older adults in the municipality of Villa de Leyva (Boyacá-Colombia), seeks to provide the opportunity to improve the quality of life for said community in the aspect public -private and inclusive, for the benefit of these older adults within the municipality, resulting in the strategic implementation of a collective residential complex, which based on Geronto-architecture, seeks to meet and strengthen the needs of this community inside the houses and offering them an adequate urban space linked to the existing nature through the relationship, protection and rehabilitation of the Sáchica river.

Key words

Quality of life, Communities, Geronto-Architecture, Gerontology, Habitats, Housing.

Tabla de contenido

| | |
|---|----|
| Introducción..... | 6 |
| Presentación del problema..... | 7 |
| Hipótesis y objetivos | 8 |
| Reconocimiento trabajos previos | 9 |
| Metodología..... | 11 |
| Actividades de análisis | 12 |
| Actividades de síntesis | 13 |
| Metodología de diseño | 13 |
| Resultados | 15 |
| Emplazamiento como determinante de diseño | 19 |
| Rio Sáchica, primer elemento de orden del proyecto..... | 20 |
| Geronto-Arquitectura, calidad espacial del proyecto | 25 |
| Materialidad, articulador con la arquitectura existente | 26 |
| Discusión | 29 |
| Conclusiones | 32 |
| Referencias | 34 |
| Anexos..... | 35 |

Introducción

Este artículo de grado, surge bajo los parámetros del proyecto educativo del programa de arquitectura de la Facultad de Diseño de la Universidad Católica de Colombia, que por medio de la concurrencia de un proyecto académico, tiene como objetivo formar arquitectos, capaces de abordar problemáticas dentro de su área profesional basados en la realidad socio-cultural, profundizando sobre estos problemas y así poder reflexionar como persona en un ámbito profesional, proyectándose desde su identidad hacia la sociedad como forma de contribución a la mejora de la calidad de vida de la comunidad (Facultad de Arquitectura, 2010).

Por tal motivo, la Facultad busca como propósito, la eficiencia del proceso de formación en función de la implementación del diseño concurrente, integrando competencias de orden teórico y práctico por medio de núcleos problémicos. Surgiendo en este caso un sector como lo es el municipio de Villa de Leyva (Boyacá-Colombia), para trabajar el proyecto de grado, ya que dadas sus importantes condiciones socio-culturales, de habitabilidad, de calidad de vida, de relación con elementos naturales importantes como el páramo de Iguaque, de la conservación de su historia y arquitectura colonial, de su reconocimiento como monumento nacional y su gran incremento a nivel turístico. nos permite representar los grandes retos buscados, para así trabajar en base de reales usuarios y evidenciar problemas contemporáneos de este municipio para realizar un trabajo de investigación y análisis pertinente para la proyección de un objeto arquitectónico adecuado como solución al problema evidenciado.

Presentación del problema

El aumento de la cantidad de adultos mayores en el mundo actual, según datos de la organización mundial de la salud (OMS, 2017), entre los años 2015 y 2050, la proporción de personas mayores de 60 años en el mundo pasará de 900 millones a 2000 millones. Para entonces, la quinta parte del mundo tendrá más de 60 años de edad. Actualmente según las tendencias demográficas mostradas en el plan de desarrollo por el alcalde Forero Sanchez(2016), Villa de Leyva cada vez tendrá más adultos mayores habitando su municipio (pág. 308), ya que cuenta con cualidades para una mejor calidad de vida para dicha comunidad a comparación de las grandes ciudades, pero, sin embargo, no cuenta con adecuaciones espaciales y formales correctas e inclusivas para el beneficio de nuestros adultos mayores.

El fenómeno no tiene precedentes en la historia del lugar, y precisamente por eso, es algo para lo que no estamos preparados. Surgiendo desafíos a nivel de ciudad y de edificación, ya que actualmente se crean invariablemente impedimentos para hacer uso de los espacios; por esta razón, se evidencia que Villa de Leyva carece de espacios públicos y privados diseñados de manera inclusiva para los adultos mayores, pero ¿que necesita el municipio para mejorar la calidad de vida de esta comunidad en concreto?, ¿Cómo prevalecer a nivel formal y espacial la autonomía y la vida activa en nuestros adultos mayores? Y ¿de qué manera se puede unir socialmente los adultos mayores para fortalecer el contacto humano entre esta comunidad y evitar la existencia de comportamientos tales como la depresión? Estas son preguntas que nos permitieron orientar nuestro problema a la búsqueda de alternativas.

Por esta razón, ya en el transcurso del proceso proyectual y desde estas preguntas con sustento en la didáctica del diseño concurrente propio del modelo pedagógico del Programa, se desglosan otras preguntas basadas en el núcleo problémico correspondiente a los diferentes campos de conocimiento tales como lo son el Diseño Arquitectónico, Diseño Urbano y Diseño Constructivo, y expuestas consecutivamente de la siguiente manera: ¿cómo el diseño arquitectónico responde a la resolución de problemas de la sociedad contemporánea a través de proyectos de interés público?, ¿cómo el diseño urbano se articula al proyecto arquitectónico en un contexto real y aporta calidad espacial a los escenarios de integración social? y ¿cómo aporta el diseño constructivo a la solución de proyectos innovadores? Esto con el propósito de abordar por medio las distintas preguntas expuestas anteriormente la pregunta base de ¿Cómo proyectar espacios para mejorar la calidad de vida en los adultos mayores? Para poder así, obtener una hipótesis bajo fundamentos claros para la proyección de un objeto arquitectónico pertinente como respuesta a una problemática actual dentro de un contexto real con usuarios reales.

Hipótesis y objetivos

La vivienda colectiva para adultos mayores en el municipio de Villa de Leyva, nos permitirá abordar gran cantidad de limitaciones y obstáculos evidenciados en la cotidianidad para dicha comunidad de una manera público-privada, de esta forma al implementar este tipo de vivienda con base en la Geronto-Arquitectura nos permitirá brindar un apoyo en el diseño de espacios para la tercera edad sin renunciar a su socialización, autonomía y a una vida activa.

Objetivo general

- desarrollar un proyecto que permita mejorar la calidad de vida de los adultos mayores en el municipio de Villa de Leyva.

Objetivos específicos

- Crear un conjunto de viviendas colectivas que permitan a los adultos mayores desenvolverse autónomamente durante su vida cotidiana.
- Crear espacios colectivos y de recogimiento basados en el contacto humano y la vida activa, que promuevan la independencia, desarrollo y bienestar para los adultos mayores.
- Proponer elementos técnicos y constructivos viables para el confort de las viviendas colectivas y amigables con el contexto natural existente (rio Sáchica).
- Generar calidad espacial protegiendo y rehabilitando el rio Sáchica.

Reconocimiento trabajos previos

Actualmente a nivel mundial en distintos países, se ha reflejado el incremento poblacional de nuestros adultos mayores y por consiguiente la complejidad de los nuevos modelos de vivienda y alojamientos colectivos; ya que, abarcan un gran abanico de soluciones habitacionales, por consiguiente, se han hecho distintas pronunciaciones y acciones importantes frente a este fenómeno contemporáneo, así como lo afirma la tesis doctoral “Vivienda para un Envejecimiento Activo” donde propone:

buscar modelos de vivienda atractivos que mantengan y promuevan, por un lado, su estilo de vida independiente y por otro el potencial de este colectivo Con el objetivo de mejorar su posición en la vejez. En este sentido, la tendencia se centra en la participación social y fomentar el envejecimiento activo, por lo cual los mayores sean parte activa en la definición de los nuevos modelos, En esta tendencia Los mayores buscan vivir en alojamientos apropiados y autónomos con instalaciones comunes y oportunidad para los usuarios de compartir las actividades diarias y ayudarse mutuamente. Aprecian principalmente la combinación vida privada, instalaciones comunes y actividades compartidas. (Lantarón, 2015, pág. 49).

O, por otro lado, tomando acciones ante esta problemática por medio de objetos arquitectónicos que buscan de una manera u otra aportar a estas nuevas tendencias en viviendas y espacios colectivos para un usuario en concreto (adulto mayor), así como se evidencia en los siguientes ejemplares:

CENTRO PARA LA TERCERA EDAD, VIVIENDA COLECTIVA, ALCÁCER DO SAL, PORTUGAL

Proyecto diseñado por el estudio de arquitectura Aires Mateus, que logro plantear un lugar entre un hotel y un hospital, buscando reinterpretar la fusión social y privada, permitiendo responder a las necesidades de la vida colectiva y de la soledad debido a la reducida movilidad de los adultos mayores, este proyecto sugiere que cualquier desplazamiento deba ser una experiencia emotiva y variable (Aires Mateus, 2010).

VIVIENDA SOCIAL - RESIDENCIA GERIATRICA, MORANGIS, FRANCIA

Se trata de una vivienda social para adultos mayores a las afueras de París, diseñado por el despacho de abogados Vous Êtes Ici Architectes. Sus zonas de estar, así como las principales áreas de actividades son espacios dedicados para actividades especializadas alrededor de jardines privados con espacios terapéuticamente temáticos y actividades y habitaciones dispuestas al descanso y bienestar, además de una planta dedicada a pacientes que sufren de la enfermedad de Alzheimer u otros trastornos neurológicos similares. (Vous Êtes Ici Architectes, 2013).

Metodología

La metodología planteada para la consecución de los objetivos propuestos dentro del proyecto, partió del enfoque pedagógico del programa educativo de la Facultad de Arquitectura en referencia a los paquetes didácticos y a las estrategias de desarrollo basados en *“Metodologías activas y participativas... se ha optado por un proceso de formación que vincula a los alumnos con la realidad”* (Facultad de Arquitectura, 2010, pág. 22); surgiendo de este, un objeto de estudio/lugar de intervención como el municipio de Villa de Leyva (Boyacá-Colombia); ya que, acoge los requerimientos técnicos y profesionales planteados por el plan de estudio de la Facultad de Arquitectura, permitiéndonos enfrentarnos a un contexto real que abarca retos y responsabilidades; tales como, 1) la defensa y prevalencia de las tradiciones y del patrimonio tanto tangible como intangible y 2) el reconocimiento de las nuevas necesidades de la sociedad contemporánea del municipio.

Actividades de análisis

Se da inicio a la primera etapa, “Actividades de análisis”, en donde nos permitimos de manera grupal hacer una recolección y contextualización de información entorno a Villa de Leyva, con el objetivo de entender conjuntamente a nivel regional y municipal las características principales que lo configuran; tales como, datos generales, su historia, valor patrimonial y turístico, su estructura ecológica principal, funcional, socio económica, espacial entre otros, como medio de reconocimiento y reflexión para el desarrollo del proyecto.

Dentro de la metodología desarrollada se hizo utilidad de procesos de ingeniería inversa; ya que, este nos permitió analizar y evaluar las características que componen a Villa de Leyva, logrando por medio del desglose de la información, identificar conceptos significativos y de valor, al igual que el reconocimiento de métodos, cualidades y oportunidades de mejoramiento en el ámbito social, urbano y arquitectónico; Posteriormente, el diagnóstico realizado en base a la información obtenida del municipio, permite proyectar una línea conceptual de la problemática identificada por consiguiente, surge la hipótesis como factor clave específico para el desarrollo del proyecto.

Como herramienta de complemento se realiza una visita de campo, como forma de acercamiento directo al lugar. De manera experimental y descriptiva, permitiendo observar y analizar de manera precisa el lugar de intervención, mediante el reconocimiento y levantamiento topográfico del lugar, la composición al interior de las manzanas y haciendo uso de un registro fotográfico.

Actividades de síntesis

La segunda etapa “Actividades de síntesis” se basa en las practicas del diseño concurrente, con el fin de evolucionar la hipótesis en base al núcleo problémico abordado en los diferentes campos de conocimiento de la Facultad de Arquitectura; por tal motivo, dentro del proceso de taller el proyecto pasa por una serie de etapas de experimentación, mediante la expresión practica y técnica; partiendo así, por la definición del programa (necesidades requeridas para la comunidad en concreto), consecutivamente se hace un manejo de referentes relacionados al aspecto social, urbano, arquitectónico y constructivo como ejes guías en la toma de decisiones, luego se pasó al desarrollo de un anteproyecto como la fase creativa y de manejo de primeros conceptos del proyecto de manera esquemática (representaciones en planos y maquetas, propuestas de implantación, utilización de conceptos y elementos de orden, procesos de desarrollo de la configuración volumétrica y formal, conexión del proyecto con el contexto existente entre otros); logrando así, llegar mediante una memoria descriptiva a un proyecto base.

Metodología de diseño

La metodología de diseño utilizada para la realización del proyecto, se fundamenta bajo los ejes de conocimiento proyectuales del Diseño Urbano, Diseño Arquitectónico y Diseño Constructivo, haciendo uso de ellos consecutivamente; con el fin de poder abordar todas las características de diseño a través de las diferentes escalas, partiendo de lo general hasta lo particular.

De acuerdo a lo anterior, para el Diseño Urbano se ejecutó una serie de análisis en base a los planos del municipio de Villa de Leyva, como reconocimiento y así mismo el entendimiento del sitio. Para obtener un lugar adecuado a la hora de implantar el proyecto, abordando las diferentes condiciones del sitio y el aprovechamiento del mismo, mediante el reconocimiento y estudio de su vegetación, la identificación de hitos naturales importantes preexistentes como elementos organizadores de los espacios del proyecto, el reconocimiento del contexto inmediato, además del estudio del clima y la asolación, como aspectos determinantes para la ubicación del proyecto.

Consecutivamente, el Diseño Arquitectónico parte de la realización de análisis de referentes sobre viviendas colectivas para adultos mayores; permitiendo así, abordar las características principales tanto sociales, formales y espaciales que compone a estos proyectos específicos, identificando los diferentes espacios requeridos para esta comunidad. Definiendo la adecuada escala espacial del proyecto. Luego se realiza un adecuado estudio de la arquitectura existente en relación entre lo público y privado, para permitir proyectar mediante sistemas de principios y elementos de orden, conceptos de la composición espacial y formal la relación del proyecto con su entorno.

Contando con el planteamiento de la forma del proyecto, en el Diseño Constructivo se realiza el estudio de sistemas estructurales y manejo de materialidad viables para la integración adecuada del proyecto con la arquitectura colonial existente, finalizando con la unidad totalizadora de las diversas escalas trabajadas, desarrollando así un proyecto arraigado a la realidad, que responda a las condiciones del lugar y la comunidad.

Resultados

De acuerdo a la recopilación y contextualización de información obtenida a nivel regional y municipal, y buscando entender el ¿Por qué de la importancia y reconocimiento del municipio de Villa de Leyva?, como punto de partida, para el entendimiento de este mismo, encontramos que el municipio abarca un gran abanico de características que la configuran y lo identifican; tales como: físicas, naturales, culturales, históricas, patrimoniales, turísticas entre otras; sin embargo, encontramos, que aspectos como (figura 1) su ubicación estratégica alrededor de varios paisajes naturales, partiendo desde su gran paramo Iguaque, y sus nacimientos como por ejemplo el rio Sáchica, como quebrada importante que atraviesa a Villa de Leyva, o como por ejemplo Su conservación de espacios y elementos coloniales e históricos como patrimonio y fuente de identidad de la existencia del municipio en el transcurso de su historia, además de su gran red de espacios turísticos al interior de sus calles que permiten reconocer su arquitectura, Hacen de Villa de Leyva una fuente de argumentos claros para respaldar su reconocimiento e importancia.

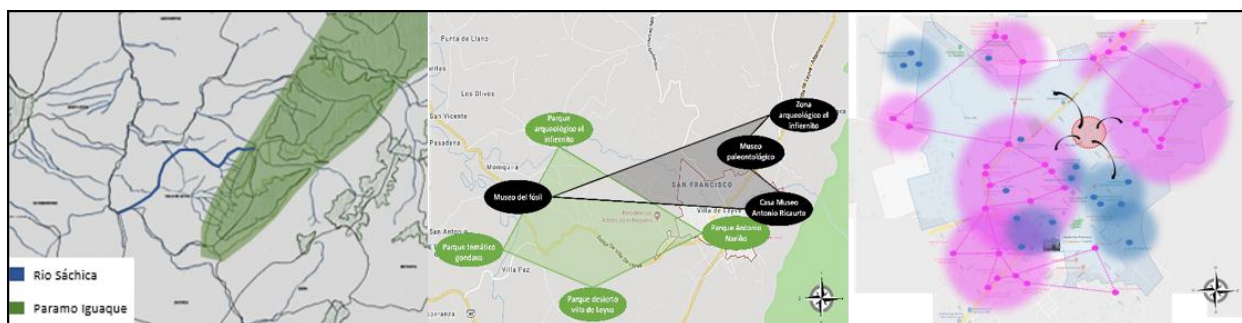


Figura 1. Estructura Ecológica Principal, lugares de Conservación Histórica y Colonial, red de Turismo.

Fuente: elaboración propia, 2019 © Copyright.

Estas características identificadas anteriormente, hacen del municipio un potencial turístico y por consiguiente ser un lugar de interés de permanecía para la población visitante debido a sus aspectos positivos en el ámbito de calidad de vida. Esto nos permitió adentrarnos al análisis de los censos poblacionales y a las tendencias demográficas de años anteriores hasta la actualidad en Villa de Leyva, para poder identificar qué cambios y que incrementos poblacionales han provocado estas características al interior del municipio.

De acuerdo a lo anterior, actualmente dentro del plan de desarrollo “primero Villa de Leyva” (2016-2019) se establece una proyección poblacional hecha por el DANE (Tabla 1). En donde se puede evidenciar el incremento progresivo de adultos mayores anualmente; es decir, que Villa de Leyva cada vez tendrá más adultos mayores habitando su municipio.

| EDAD | SEGMENTO | % - 2016 | AÑO | | | | | POBLACION POR EDAD EN EL AÑO | | | | |
|------|--------------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | | | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 60 | TERCERA EDAD | 14,80% | 2376 | 2514 | 2654 | 2808 | 2974 | 150 | 160 | 172 | 185 | 195 |
| 61 | | | | | | | | 144 | 154 | 163 | 174 | 186 |
| 62 | | | | | | | | 138 | 148 | 156 | 165 | 176 |
| 63 | | | | | | | | 132 | 140 | 148 | 157 | 168 |
| 64 | | | | | | | | 125 | 134 | 142 | 151 | 161 |
| 65 | | | | | | | | 118 | 126 | 134 | 145 | 155 |
| 66 | | | | | | | | 112 | 120 | 128 | 137 | 148 |
| 67 | | | | | | | | 106 | 113 | 122 | 131 | 141 |
| 68 | | | | | | | | 103 | 109 | 116 | 124 | 133 |
| 69 | | | | | | | | 99 | 104 | 112 | 118 | 125 |
| 70 | | | | | | | | 96 | 101 | 106 | 113 | 117 |
| 71 | | | | | | | | 93 | 98 | 103 | 107 | 113 |
| 72 | | | | | | | | 90 | 94 | 98 | 101 | 106 |
| 73 | | | | | | | | 84 | 88 | 91 | 94 | 99 |
| 74 | | | | | | | | 76 | 80 | 84 | 88 | 92 |
| 75 | | | | | | | | 71 | 74 | 77 | 82 | 87 |
| 76 | | | | | | | | 65 | 70 | 74 | 78 | 81 |
| 77 | | | | | | | | 61 | 67 | 71 | 75 | 78 |
| 78 | | | | | | | | 59 | 64 | 68 | 73 | 77 |
| 79 | | | | | | | | 60 | 64 | 69 | 73 | 76 |
| 80 | 394 | 406 | 420 | 437 | 460 | | | | | | | |
| | TOTALES | | 16.984 | 17.506 | 18.050 | 18.606 | 19.171 | 16.984 | 17.506 | 18.050 | 18.606 | 19.171 |

Tabla 1. Tabla de la población con proyecciones DANE.

Fuente: Forero Sanchez (2016).

En base al resultado anterior, pudimos analizar y entender que gran cantidad de adultos mayores están optando por vivir en el municipio de Villa de Leyva; ya que, brinda la oportunidad de mitigar algunas de las necesidades presentes dentro de la vida cotidiana de esta comunidad en específico. Ya que ofrece mayor facilidad de desplazamiento de un lugar a otro, la oportunidad de habitar un espacio en constante relación con elementos naturales que permiten mejorar su calidad espacial, mayor facilidad y accesibilidad a distintos equipamientos y por consiguiente mayor tranquilidad, bienestar y autonomía en su vida cotidiana. A comparación de las grandes urbes, que se encuentran rodeadas de un ambiente lleno de caos, con grandes problemáticas de tipo social, ambiental y cultural, además de su gran colapso de movilidad, provocando que la vida cotidiana de un adulto mayor sea mucho más compleja, desconectada socialmente y llena de obstáculos que lo alejan del bienestar y calidad de vida.

Sin embargo, esto no significa que el municipio esté preparado para el aumento progresivo de adultos mayores, ya que carece de espacios inclusivos para esta comunidad debido a que, no brinda lugares colectivos que fortalezcan el contacto humano y la vida activa del adulto mayor, tiene características espaciales que dificultan la independencia y la autonomía del adulto mayor y mucho más si este se encuentra en cuestión de discapacidad, como por ejemplo: calles empedradas, deficiencia en la iluminación pública debido a ser antigua, carece de andenes y rampas y principalmente no cuenta con modelos de vivienda específicos y adecuados para esta comunidad en concreto.

Por tal motivo, la evidencia de este problema al que se enfrenta el municipio, me condujo a cuestionarme ¿Cómo poder mejorar la calidad de vida del adulto mayor al interior de Villa de Leyva? Arrojando como respuesta a este interrogante el proponer, viviendas colectivas para esta comunidad ya que, este nos permitirá abordar y mitigar por medio de las “viviendas” el incremento de esta población, además de trabajar en sus limitaciones cotidianas en el ámbito privado y, por otro lado, al ser “colectiva” tener la oportunidad de abordar el ámbito social del adulto mayor y los obstáculos presentados en la vida cotidiana en el aspecto público.

“En las ciudades conviven los ámbitos público y privado, en general el ámbito público está vinculado al espacio urbano y el privado al interior de los edificios. La vivienda colectiva es la que permite el alojamiento de los ciudadanos que habitan las ciudades y, en el propio concepto de vivienda colectiva, aparece un ámbito nuevo situado entre el privado y el público, se trata del ámbito colectivo” (LA REGENERACIÓN URBANA A PARTIR DE LA VIVIENDA COLECTIVA. ESPACIOS COMUNES COMO LUGARES DE RELACIÓN ENTRE LO PÚBLICO Y LO PRIVADO, 2015, pág. 25)

Es decir, la vivienda colectiva para adultos mayores permitirá trabajar de una manera articuladora entre los aspectos público-privado, permitiendo abarca campos de conocimiento a nivel social, arquitectónico y urbano. Esto con el fin de aportar a la integración y fortalecimiento de esta comunidad. *“Teniendo en cuenta que el ciudadano es el directo afectado o beneficiado de los cambios territoriales que sufre su entorno, es ahí donde se ve la necesidad de materializar su real intervención en estos procesos de cambio y debe ser el principal activista en la gestión de su territorio”* (Hernández, Araque, 2016 p. 8)

Emplazamiento como determinante de diseño

La vivienda colectiva para adultos mayores, exigía la necesidad de ubicarse en un lugar que permitiera aportar a la solución de los diferentes interrogantes propuestos a nivel social y de diseño, que permitiera desenvolver de manera positiva los diferentes objetivos del proyecto a nivel urbano y arquitectónico y así mismo el aprovechamiento de los elementos característicos que componen al sitio. *“el emplazamiento surge al asumir el sitio como preexistente a la arquitectura, razón por la cual el sitio tiene su origen en la “creación divina”, previo al hecho realizado por el hombre. De otro lado, se tendría que la arquitectura es necesariamente posterior al sitio, a la creación”* (Germán Darío Correal Pachón, 2015, pág. 114). Es decir, que el lugar de intervención nos muestra las características preexistentes como condicionaste importantes a tener en cuenta antes de la implantación de cualquier tipo de arquitectura.

Por tal motivo, surge como resultado el emplazamiento estratégico del proyecto en la parte exterior del límite del centro histórico de Villa de Leyva, ubicándonos geográficamente entre las calles 15-16 y las carreras 11-12 tal como se evidencian en la (figura 2), permitiéndonos ubicar el proyecto en una zona central dentro del casco urbano del municipio sin intervenir en una zona patrimonial importante como su centro histórico. Además, de poder abordar características del contexto físico, en pro de las necesidades sociales, arquitectónicas y urbanas del proyecto tales como: ubicar a nuestros adultos mayores cerca de la zona social y de actividad pública más importante del municipio (la plaza principal de Villa de Leyva), además de estar cerca de una de las vías principales de acceso al municipio como la vía hacia Altamira, permitir una visual

importante hacia el páramo de Iguaque y de trabajar el río Sáchica como elemento articulador del proyecto con el contexto físico existente además, de potenciarlo mediante la reactivación de la estructura ecológica de la zona para así generar calidad espacial a nuestros adultos mayores.

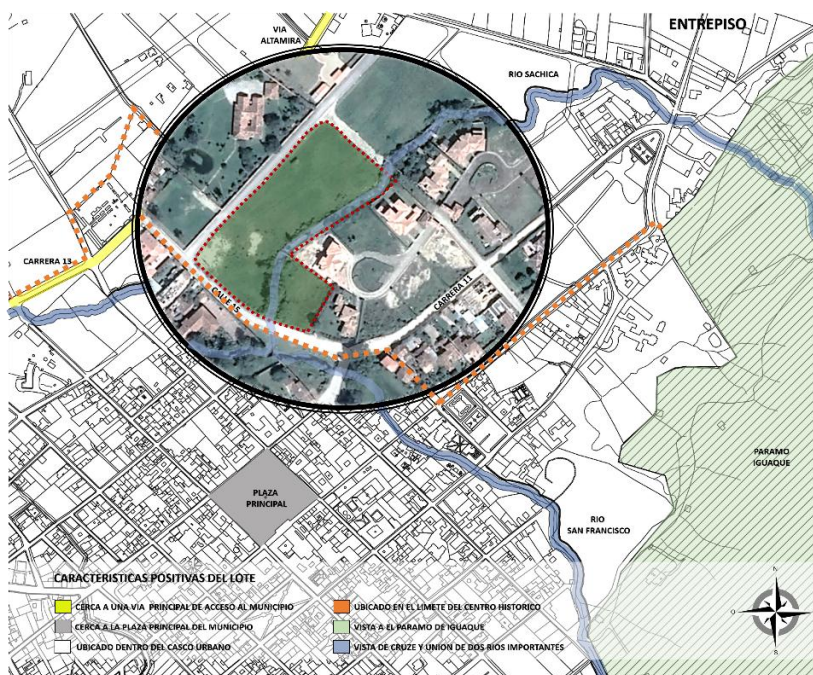


Figura 2. Características Lugar de Emplazamiento.

Fuente: elaboración propia, 2019 © Copyright.

Rio Sáchica, primer elemento de orden del proyecto

Partiendo del análisis realizado al lugar de emplazamiento, encontramos que el río Sáchica es un gran protagonista dentro de las diferentes condiciones físicas preexistentes en el sitio (Figura 3), convirtiéndose en el primer elemento de orden para el desarrollo del proyecto ya que, utilizando

su estructura formal como composición de orden y marco diferencial en el diseño proyectual, mediante la interpretación y extracción de la forma del río Sáchica por medio de ejes compositivos (Figura 4), replicándola y convirtiéndola en el recorrido urbano que permitirá permear y conectar los diferentes espacios tanto de la viviendas , como de las zonas colectivas, públicas y privadas además, de demarcar una distancia adecuada entre el río Sáchica y el recorrido articulador propuesto; esto con el fin, de proteger y rehabilitar el río mediante el incremento de la arborización, logrando consolidar el hábitat natural del sector y potenciando la calidad espacial del lugar.



Figura 3. Río Sáchica, importancia a nivel macro/micro.

Fuente: elaboración propia, 2019 © Copyright.



Figura 4. Ejes de composición extraídos de la forma del río Sáchica

Fuente: elaboración propia, 2019 © Copyright.

Por lo tanto, Teniendo en cuenta el análisis y la contextualización de información de las condiciones físicas naturales preexistentes en el lugar de emplazamiento y además de las características de la estructura ecológica principal de municipio de Villa de Leyva, esto en entorno al río Sáchica. Surge de vital importancia hacer un reconocimiento de las distintas especies de arborización (Tabla 2) ya que, teniendo claro cuales especies son adecuadas para rehabilitar esa zona natural consolidada, nos permitirá desarrollar el ámbito natural de la mejor manera, en pro del bienestar de los espacios diseñados para nuestros adultos mayores.

| CARACTERIZACIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL | | | | |
|---|-----------------------|----------------|-----------------------------|----------|
| No | NOMBRE DEL ARBOL | FAMILIA | NOMBRE CIENTIFICO | PORTE |
| 1 | Ocharo | MYRSINACEAE | Mysine guianensis | Arbóreo |
| 2 | Aliso | BETULACEAE | Alnus Acuminata | Arbóreo |
| 3 | Eucaliptos | MYRTACEAE | Eucaliptus globulos | Arbóreo |
| 4 | Olivo | OLEACEAE | Olea europea | Arbóreo |
| 5 | Falso pimiento | ANACARDIACEAE | Sehrius mdie | Arbóreo |
| 6 | Caucho sabanero | MORACEAE | Ficus Soatensis | Arbóreo |
| 7 | Chiribirio | BIGNONIACEAE | Tecoma Stans | Arbóreo |
| 8 | Pino Colombiano | PODOCARPACEAE | Decussocarpus res pillos il | Arbóreo |
| 9 | Guamo | MIMOSACEAE | Inga sp | Arbóreo |
| 10 | Acacia | | Acacia melanoxylon | Arbóreo |
| 11 | Gague | CLUSIACEAE | Clusia multiflora | Arbóreo |
| 12 | Guayacán de Manizales | LYTHARACEAE | Galfoensia speciosa | Arbóreo |
| 13 | Sangreagado | EUPHORBIACEAE | Croton funkianus | Arbóreo |
| 14 | Sauce | SALICACEAE | Salix humboldtiana | Arbóreo |
| 15 | Chochos de árbol | FABACEAE | Erythrina rubrinervia | Arbóreo |
| 16 | Holly, Morito | ROSACEAE | Pyracantha coconea | Arbóreo |
| 17 | Divi Divi | CAESALPINACEAE | Caesalpinia spinosa | Arbóreo |
| 18 | Uracan | OLEACEA | Fraxinus chinensis | Arbóreo |
| 19 | Ocobo | BIGNONIACEAE | Tebubula rosea | Arbóreo |
| 20 | Pomaroso | MYRTACEAE | Eugenia jambos | Arbóreo |
| 21 | Mora silvestre | ROSACEAE | Rubus urticifolius | Arbustal |
| 22 | Huacaila | EUFORBIACEAS | Ricinus communis | Arbóreo |
| 23 | Estramonio | SOLANACEAE | Datura stramonium | Herbácea |
| 24 | Borrachero | SOLANACEAE | Bugomansia arborea | Arbustal |
| 25 | Guayaba | MYRTACEAE | Psidium guajaba | Arbóreo |
| 26 | Papavuelo | CARICACEAE | Carex pubescens | Arbóreo |
| 27 | Buganvil | HICTAGINACEAE | Bouganvillea glabra | Arbustal |
| 28 | Azucena | LILIACEAE | Lilium candidum | Arbustal |
| 29 | Verberna | VERBENACEAE | Verberna Litoralis | Arbustal |
| 30 | Fique | AMARIUDACEAE | Agave cubensis | Herbácea |
| 31 | Tomate | SOLANACEAE | Lycopersicum escaletum | Arbustal |
| 32 | Uchuva | SOLANACEAE | Physalis peruviana | Arbustal |
| 33 | Calabazo | CUCURBITACEAE | Cucurbita pepo | Herbácea |
| 34 | Tabaco | SOLANACEAE | Nicotiana tabacum | Arbustal |
| 35 | Tomate de árbol | SOLANACEAE | Cyphomandra batatea | Arbóreo |
| 36 | Durazno | ROSACEAE | Prunus persica | Arbóreo |
| 37 | Cafeto | RUBIACEAS | Coffea arabica | Arbustal |
| 38 | Granado | PUNIACEAE | Punica granatum | Arbustal |
| 39 | Caveno | MALVACEAE | Hibiscus rosa sinensis | Arbustal |
| 40 | Rosa Silvestre | ROSACEAE | | Arbustal |
| 41 | Kikuyo | GRAMINEAS | Pennisetum clandestinum | Herbácea |
| 42 | Cabellera de Venus | TERIDOFITAS | Adiantum | Herbácea |
| 43 | Diente de León | COMPOSITAE | Toraxicum officinalis | Herbácea |
| 44 | Lulo de perro | SOLANACEAE | Solanum sisymbtrifolium | Arbustal |
| 45 | Clavo | OENOTHERACEAE | Luxwiga Peruviana | Herbácea |
| 46 | Uartén | PLANTAGINACEAE | Plantago lanceolata | Herbácea |
| 47 | Tinto | SOLANACEAE | Cestrum anoustrifolium | Arbustal |
| 48 | Cucubo | SOLANACEAE | Solanum hispidum | Arbustal |
| 49 | Chova | MIRTACEAE | Psidium L. Sop | Arbustal |
| 50 | Maracuya | | Passiflora edulis | Arbustal |
| 51 | Espinos Santo | VERBENACEAE | Duranta mutisi | Arbustal |
| 52 | Havuelo | SAPINDACEAE | | Arbóreo |
| 53 | Chirimoya | ANONACEAE | Anona cherimolia | Arbóreo |
| 54 | Tuno Esmeraldo | MELASTOMACEAE | Miconia squamulosa | Arbustal |

Tabla 2. Especies nativas de Villa de Leyva.

Fuente: POT Villa de Leyva (2004).

En definitiva, una vez entendió el lugar y teniendo claro las características que la componen, se realizó el estudio de varios referentes que tuvieron un gran reconocimiento en el campo de la arquitectura a nivel mundial, así como lo es el proyecto “85 viviendas colectivas parra personas mayores-Barcelona, España” (Figura 5) permitiéndonos, reconocer e identificar por medio del desglose del programa arquitectónico los distintos espacios requeridos y que componen una adecuada vivienda colectiva para adultos mayores.

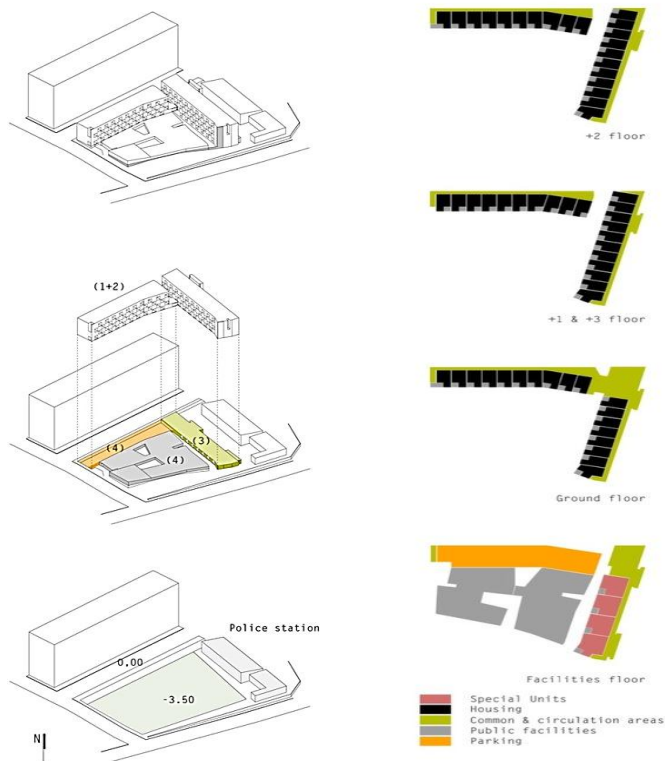


Figura 5. Programa de “85 viviendas colectivas Barcelona, España”.

Fuente: Adria Goula, Jordi Castellano (2016).

Posteriormente luego de analizar los diferentes referentes, se puedo entender que la gran mayoría de viviendas colectivas actuales están focalizadas, en primeramente ofrecer modelos de viviendas adecuadas a las necesidades del adulto mayor, tales como viviendas echas en un solo nivel, espacios de circulación amplios para fácil accesibilidad a cualquier adulto mayor en cuestión de

discapacidad, espacios de contacto humano y fortalecimiento en una vida activa y colectiva mediante espacios terapéuticos, zonas de estar adecuadas a actividades de bienestar y descanso, implementación de zonas verdes y jardines terapéuticamente temáticos, y principalmente zonas de atención médica y calidad en salud.

De acuerdo a los resultados obtenidos de los análisis anteriormente expuestos, se plantea viviendas colectivas para adultos mayores, que mediante la permeabilidad del sitio por medio de un gran espacio de recorrido público diseñado, como elemento articulador (Figura 6), permita desglosar progresivamente, tres conjuntos de viviendas colectivas que se encuentran enfrentadas ante tres espacios públicos para adultos mayores (salón comunal, enfermería y una pequeña biblioteca) generando en sí , una tensión importante y una articulación entre funcionalidades públicas y privadas, y que finalmente rematan la relación directa con el río Sáchica, permitiendo mediante el espacio público crear el Cruce ente esta comunidad , promoviendo la unificación e esta comunidad,

“el espacio público, cuando es usado para comunicar, trasmite símbolos que, a la vez, son compartidos y contribuyen a diferenciar los usos que se hacen del lugar para crear arraigo con el mismo; en este sentido es que se contribuye a la apropiación del espacio público”

(Pablo Paramo, 2014)



Figura 6. Zonificación del programa, vivienda colectiva

Fuente: elaboración propia, 2019
© Copyright.

Geronto-Arquitectura, calidad espacial del proyecto

La vivienda colectiva para adultos mayores, esta basados tanto en los espacios públicos como privados bajo el campo de conocimiento de la Geronto- Arquitectura, como acto inicial de diseño al interior de la viviendas (figura 7), teniendo en cuenta aspecto importantes tales como, el diseño de espacios en un solo nivel, dimensiones apropiadas para la accesibilidad de un adulto mayor en cuestión de discapacidad, zonas sociales flexibles, además de cocinas terapéuticas, la disponibilidad de barandas al interior de los recorridos y de las viviendas , el manejo del color como acto psicológico para generar emociones positivas y de actividad al comportamiento del adulto mayor, además de la utilización de contraste para la fácil perceptibilidad de los objetos, el manejo de la luz directa a espacios de circulación y no de permanecía, balcones adecuados para

disfrutar de las visuales hacia el páramo de Iguaque, permitiendo que el adulto mayor cuente con espacios de bienestar y confort sin la pérdida de su independencia y autonomía.



Figura 7. Geronto-Arquitectura al interior de los espacios

Fuente: elaboración propia, 2019 © Copyright.

Materialidad como articulador con la arquitectura existente

Finalmente, como elemento técnico de diseño se hace utilidad como sistema constructivo, la estructura metálica (Figura 8), con el fin de poder adecuar las dimensiones a las necesidades de los espacios, además de su aporte constructivo, debido a su ágil y progresiva construcción, además de su poco impacto ambiental a comparación de sistemas estructurales tradicionales.

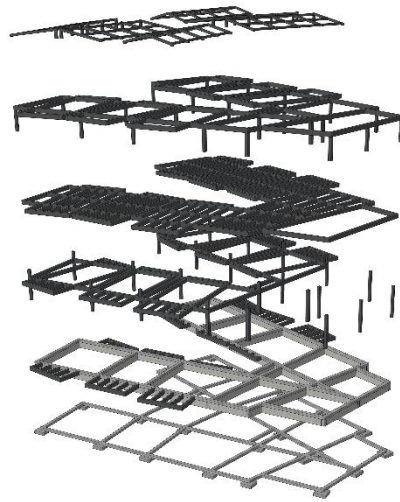


Figura 8. Estructura Metálica

Fuente: elaboración propia, 2019 © Copyright.

El siguiente paso partido del estudio e identificación de las características principales de la materialidad de la arquitectura de Villa de Leyva, con el fin de proporcionar un proyecto que se integre a la arquitectura colonial existente, mediante acabados reinterpretados como aporte a la configuración e integración de la arquitectónica patrimonial existente, *“Es importan resaltar la importancia del patrimonio arquitectónico... pieza fundamental para la construcción de la identidad del municipio, creando alternativas de inclusión y participación comunitaria que logren que la comunidad genere sentimientos positivos de valoración y respeto hacia los elementos patrimoniales existentes”* (Blanco-Ramirez, 2017).

arrojando como resultado la integración de acabados en madera artificiales en los balcones propuestos en cada una de las viviendas para adultos mayores y característicos de la arquitectura colonial del sitio (Figura 9) además de mantener como acabado el revestimiento en color blanco

resaltando ese contraste que caracteriza a villa de Leyva frente a la naturaleza y el manejo de elementos de arcos enmarcando las zonas de accesibilidad a las viviendas.



Figura 9. Fachadas, manejo de materialidad

Fuente: elaboración propia, 2019 © Copyright.

De esta manera, y posterior a lo obtenido y propuesto anteriormente, se logró un proyecto que pensara en la comunidad, pensando no solo en la privacidad de este, sino ofreciendo la oportunidad de no perder esos espacios de integración social, además de acoplarse a la arquitectura existente sin perder el desarrollo de la arquitectura contemporánea.

Discusión

Como se ha evidenciado anteriormente en los resultados de este proyecto, La vivienda colectiva de adultos mayores se formuló desde tres disciplinas: social, arquitectónica y urbana, con el fin de trabajar de la mano con los núcleos problemáticos expuestos por la facultad de diseño, para lograr un proyecto integrador y acorde a el surgimiento de necesidades contemporáneas, en contextos reales con usuarios reales.

La vivienda colectiva para adultos mayores propuso la oportunidad de integrar a este, el aporte innovador de los conocimientos y soluciones que ofrece el campo de la Geronto-Arquitectura hacia los adultos mayores, con el fin de responder adecuadamente a las necesidades espaciales de esta comunidad en concreto y así mismo disponerse al acoplamiento del mismo diseño al constante cambio de necesidades impuesto por el individuo; pero sin embargo, poniendo en campo de discusión el uso de este, ya que al interior de este proyecto el concepto de Geronto-Arquitectura, fue base y parte fundamental del acto inicial de diseño; *“Esto significa que el diseño debe ser lo suficientemente flexible como para adaptarse a los continuos cambios, minimizando los riesgos y con ello los gastos”* (Lantarón, 2015, pág. 299). Es decir, tener presente en el mismo acto de diseñar y proyectar las posibles necesidades cambiantes a corto y largo plazo evitando que el individuo tenga la necesidad de adecuar forzosamente sus espacios a las necesidades requeridas.

ya que, no es lo mismo adecuar un espacio o proyecto arquitectónico, trasformando sus características de diseño tanto funcionales como formales, a manera de corrección para cumplir con la evolución y existencia de las nuevas necesidades contemporáneas surgidas por el individuo, esto a manera de reflexión como arquitectos, ya que es imprescindible tener presente que debemos pensar no solamente en las necesidades actuales, sino también en la evolución de ellas a futuro, para poder brindar al interior de los modelos de alojamientos para adultos mayores, permitirse que cualquier persona pueda hacer uso del espacio, con el objetivo de que tanto la autonomía e independencia prevalezca y así mismo el envejecimiento activo.

Proyectos como la “*VIVIENDA SOCIAL - RESIDENCIA GERIATRICA, MORANGIS, FRANCIA*” (Figura 3), permiten entender mucho mejor la Geronto-Arquitectura en el acto inicial del diseño; ya que a pesar de que se encuentra en un contexto diferente al de villa de Leyva y no cuenta con las mismas condicionaste de diseño en base a una arquitectura patrimonial, nos muestras distintos elementos importantes que hace de este proyecto un ejemplo de la búsqueda y prevalencia de la calidad de vida del adulto mayor, ya que mediante sus zonas de estar, así como las principales áreas de actividades, son espacios dedicados para actividades especializadas alrededor de jardines privados con espacios terapéuticamente temáticos y actividades y habitaciones dispuestas al descanso y bienestar, además de una planta dedicada a pacientes que sufren de la enfermedad de Alzheimer u otros trastornos neurológicos similares. (Vous Êtes Ici Architectes, 2013). ofreciendo mediante la flexibilidad de sus espacios, la oportunidad de abarcar muchas más posibles necesidades de los adultos mayores, además de implementar un envejecimiento activo mediante

la Gerontología y el manejo de la psicología del color, promoviendo con estos colores energías de positividad, actividad y tranquilidad, aportando a la estabilidad emocional del adulto mayor.



Figura 3. Morangis Retirement home, Francia

Fuente: 11H45 (2013)

De esta manera se buscaba entender un poco aspectos como los anterior mente expuestos, ya que proyectos como la vivienda colectiva para adultos mayores, buscan de cierta manera permitir que comunidades como lo son los de la tercera edad, no se vean excluidos de las decisiones globales y universales, que de cierta manera esto permita que en villa de Leyva, se promuevan más diseños inclusivos, que permitan y aporten a la integración como sociedad y aporten a este fenómeno del incremento de adultos mayores , implementando nuevos modelos de vivienda.

“Viviendas diseñadas con capacidad de adaptarse a los cambios sufridos por el individuo, así como a las necesidades de asistencia y atención, Garantizando los cuidados durante más tiempo, deben proporcionar mayor autonomía, independencia y posibilidad de reforzar su identidad personal” (Lantarón, 2015, pág. 300).

Conclusiones

“La calidad de vida se define como un estado de bienestar físico, social, emocional, espiritual, intelectual y ocupacional que le permite al individuo satisfacer apropiadamente sus necesidades individuales y colectivas” (Rubio Olivares, 2015).

Actualmente nuestros adultos mayores se enfrentan invariablemente a impedimentos para hacer uso de los espacios, y cuando estos impedimentos se presentan al interior de nuestros lugares urbanos y arquitectónicos, el bienestar social e individual para esta comunidad se ve afectado, el crecimiento poblacional de adultos mayores, ha impuesto nuevos retos para los diferentes campos de estudio y nosotros como arquitectos no estamos exentos ante este acontecimiento.

El proceso como estudiante, la formación y crecimiento en el campo de la arquitectura, me a permitido darme cuenta, que no sirve de nada tener conocimiento acerca de espacio, diseño, proyección e innovación; si no es utilizado este, para transforma estilos de vida positivamente, si no se mejora el hábitat de una comunidad con el fin de mejorar su bienestar y calidad de vida, sin importar estratificación, educación, pensamiento, lugar, condición o en este caso edad. La facultad no solo se ha encargado de instruirnos como futuros arquitectos, también se ha fundamentado en la formación de personas integrales. Personas dedicadas al servicio de los demás.

La vivienda colectiva para adultos mayores, es un proyecto que mediante la Geronto-Arquitectura como acto inicial de diseño tanto urbano como arquitectónico, ofrece la oportunidad de que la comunidad de la tercera edad pueda desenvolverse autónomamente en un determinado espacio al interior del municipio de villa de Leyva, con el fin de ser un modelo ejemplar, para que el municipio tenga presente esta comunidad y que futuras implantaciones desde el diseño inicial piensen y prevalezcan el bienestar de sus adultos mayores.

Finalmente las personas de la tercera edad merecen espacios que se ajusten a sus necesidades y la arquitectura ofrece una solución desde la Geronto-Arquitectura; ya que, es un área que aborda la posibilidad de adecuar y adaptar espacios para los adultos mayores manteniendo su independencia, confort y calidad de vida; sin embargo, esta comunidad merece algo más allá que las adecuaciones , merece la posibilidad de estar presente desde el mismo acto del diseño, que sin importar el lugar , no existan esas barreras urbanas y arquitectónicas, que impidan esa autonomía en la vida cotidiana de nuestros adultos mayores.

“Con el propósito de mejorar las condiciones de Independencia, Interacción, Integración e identidad, ... se propone actuar mediante la flexibilidad en el uso del espacio con un Diseño Inclusivo o Universal “ (Lantarón, 2015, pág. 300).

Referencias

- 11H45. (2013). *Morangis Retirement home*. Retrieved from [Fotografía]: Recuperado de <https://www.archdaily.co/co/02-257559/morangis-retirement-home-vous-etes-ici-architectes>
- Aires Mateus. (2010, Octubre 15). *Alcácer do sal Residences*. Retrieved from archdaily: <https://www.archdaily.co/co/02-300123/alcacer-do-sal-residences-aires-mateus>
- Blanco-Ramirez, D. M. (2017). Gestion cultural del patrimonio en Viotá, Cundinamarca. *Revista de Arquitectura*, vol.19, 14-23.
- Facultad de Arquitectura. (2010). *PEP arquitectura. Proyecto educativo del programa* (tercera ed.). Bogotá, Colombia: Universidad Católica de Colombia. Retrieved from <https://www.ucatolica.edu.co/portal/wp-content/uploads/adjuntos/programas/arquitectura/pep-arquitectura.pdf>
- Fernando Guerra FG+SG. (2013). *Alcácer do sal Residences*. Retrieved from [Fotografía]: Recuperado de <https://www.archdaily.co/co/02-300123/alcacer-do-sal-residences-aires-mateus>
- Forero Sanchez , V. H. (2016, Junio 17). *Plan de Desarrollo Municipal. Primero Villa de Leyva*. Retrieved from Alcaldía de Villa de Leyva: <http://www.villadeleyva-boyaca.gov.co/Transparencia/PlaneacionGestionControl/PLAN%20DE%20DESARROLLO%20MUNICIPAL%20PRIMERO%20VILLA%20DE%20LEYVA%202016%20-%202019.pdf>
- Germán Darío Correal Pachón, R. F. (2015). *Aprendizaje, composición y emplazamiento en el proyecto de arquitectura*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia, Universidad Piloto de Colombia.

LA REGENERACIÓN URBANA A PARTIR DE LA VIVIENDA COLECTIVA. ESPACIOS
COMUNES COMO LUGARES DE RELACIÓN ENTRE LO PÚBLICO Y LO PRIVADO.

(2015). *On the w@terfront*, 40, 23-35.

Lantarón, H. G. (2015). *Vivienda para un Envejecimiento Activo. (Tesis Doctoral)*. Universidad Politécnica de Madrid, Madrid.

OMS. (2017, Diciembre 12). *La salud mental y los adultos mayores*. Retrieved from Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores#>

Pablo Paramo, A. M. (2014). LOS USOS Y LA APROPIACION DEL ESPACIO PUBLICO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA DEMOCRACIA. *Revista de Arquitectura*, vol. 16, 6-15.

Rubio Olivares, D. Y. (2015). Calidad de vida en el adulto mayor. *VARONA*(61), 1-7. Retrieved from <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3606/360643422019>

Vous Êtes Ici Architectes. (2013, Mayo 6). *Morangis Retirement home*. Retrieved from archdaily: <https://www.archdaily.co/co/02-257559/morangis-retirement-home-vous-etes-ici-architectes>

Hernández Araque, M. J. (2016). Urbanismo participativo. Construcción social del espacio urbano. *Revista de Arquitectura*, 18 (1), 6-17. doi:10.14718/RevArq.2016.18.1.2

Rivera, J. (2002). Aportes a la comprensión de las relaciones entre proyecto y contexto. *Revista de Arquitectura*, 5 (1), p. 5-7. URL: <http://hdl.handle.net/10983/15301>

Anexos

1. Registro fotográfico maquetas.
2. Panel final diseño arquitectónico
3. Panel final diseño constructivo
4. Panel final diseño urbano
5. Bitácora
 - Esquemas básicos propuesta de diseño
 - Pre dimensionamiento
 - Esquemas básicos propuesta urbana
 - Análisis municipio villa de Leyva
6. Portafolio
 - Planimetría información regional de Villa de Leyva
 - Planimetría información municipal de Villa de Leyva
 - Características lugar de emplazamiento
 - Planimetría urbana
 - Planimetría arquitectónica
 - Planimetría constructiva